

APRÈS LA RÉCOLTE

EDWARD J. WEBER

La recherche pour prévenir le gaspillage

Le gaspillage de la nourriture, vivrière ou marchande, s'élève à 30 p. 100 dans certains pays, selon les estimations, et la cause en est de mauvaises conditions d'entreposage, de manutention, de transport (le matériel, mais aussi les pratiques étant en faute). La préparation laisse également à désirer. Ceci est le cas particulièrement des céréales et des légumineuses à grains. D'autres aliments, tels le poisson, la viande, les légumes, sont prélevés et vendus à l'état frais mais, à moins qu'ils ne soient consommés immédiatement ou rapidement transformés en des produits plus stables, ils sont perdus. En stabilisant ces produits naturels ou en les faisant bénéficier, après transformation, d'une présentation plus commercialisable, on prolonge leur durée de conservation, et, de ce fait, leur disponibilité. De plus, il arrive souvent que l'amélioration des procédés de transformation et celle des produits mêmes s'accompagne d'un travail moins pénible pour la main-d'œuvre, d'une meilleure qualité et commodité des produits et d'une augmentation de leur valeur pour le producteur.

Il existe une relation directe entre les travaux exécutés (ou non exécutés) à la ferme et les pertes éprouvées par l'exploitant. Si ce dernier veut éviter la détérioration générale des produits de sa récolte attribuable aux pourritures, moisissures, ou dommages causés par les insectes et les rongeurs, il lui faut procéder en temps voulu, après la récolte, aux opérations de battage, séchage et stockage.

Les nouvelles variétés à courte période et haut rendement ont apporté de nouveaux problèmes à la phase de post-production. Dans le cas du riz, les exploitants sont maintenant capables de faire deux et même parfois trois récoltes là où une seule était possible antérieurement. Il en résulte qu'il faut manipuler, sécher, emmagasiner et transformer de bien plus grandes quantités de cette céréale et une nouvelle difficulté est née de ce que le séchage au soleil — procédé traditionnel — est souvent rendu plus difficile ou impossible lorsque l'époque de la récolte tombe au beau milieu de la saison des pluies (voir article, p. 9). Le CRDI a encouragé et financé des recherches sur la construction de bâtiments de ferme (ou de coopérative fermière) qui soient de conception simple, érigés sur place à partir de matériaux aisément disponibles, d'un entretien facile, chauffables au moyen de combustibles locaux et peu coûteux, et qui pourraient servir au séchage d'autres produits tels les légumes, les fruits, le poisson et les légumineuses. Des modèles ont été conçus et testés en Asie, en Afrique et en Amérique latine. On ne sait toujours rien de certains aspects qui conditionneront le bon fonctionnement et l'efficacité de ces installations, à savoir l'aspect économique, l'échelle d'application, le système de gestion, tous aspects qui touchent à d'autres disciplines et qui s'excluent de la responsabilité des seuls ingénieurs. Il arrive aussi que les gouvernements pratiquent, pour le grain produit localement, une politique des prix qui n'est pas assortie d'une prime à la qualité supérieure et n'incite donc pas à investir dans un matériel de séchage : autre dimension des problèmes associés à la post-production.

La plupart des plantes alimentaires sont récoltées à des époques déterminées, tandis que la consommation

est un phénomène permanent. Il faut donc emmagasiner les récoltes pour pouvoir alimenter la population à longueur d'année. Le stockage peut être pratiqué à la ferme, pour une consommation de subsistance, ou dans des dépôts centraux de grande taille, ou encore à divers stades de l'acheminement, dans les entrepôts des commerçants ou des transformateurs. Les projets que finance le CRDI mettent l'accent sur l'entreposage à petite échelle, à la ferme ou à la coopérative et sur les structures traditionnelles de stockage.

La transformation de la production alimentaire, tant au niveau primaire que secondaire, est un important aspect de la phase de post-production et des systèmes qui s'y rattachent. La transformation primaire rend généralement un produit brut stable pour son entreposage et sa distribution ou en change la présentation sous une forme acceptable par le consommateur ou le transformateur, comme il arrive dans le cas du glaçage ou de la salaison du poisson, ou du décorticage et de la mouture du grain. Le CRDI a consacré une partie importante de ses ressources à la promotion d'une mécanisation à petite échelle des opérations de décorticage et de mouture de grains tels le sorgho, le mil, le dolique, dans les zones semi-arides d'Afrique et d'Asie (voir article, p. 5).

Du fait que les pays du Tiers-Monde manquent souvent de formes convenablement traitées d'aliments traditionnels, le CRDI finance des recherches sur leur développement, de même que des études sur la qualité et les caractères physiques de tels aliments. Le CRDI s'attache beaucoup également à l'alimentation des enfants de deux à cinq ans qui sont sévres, car ce groupe d'âge est extrêmement vulnérable à la malnutrition. Pourtant, dans bien des parties du monde, il est possible de mettre au point des aliments économiques et nutritifs préparés à la maison à partir de produits locaux. Beaucoup de recherche est cependant encore nécessaire pour développer et tester de tels produits, et pour mettre en place et promouvoir les programmes éducatifs indispensables.

À l'avenir, nous donnerons plus d'importance à l'utilisation des résultats de la recherche et à l'application des techniques existantes. Ce qu'il faut, c'est comprendre, puis satisfaire les désirs des populations, plutôt que de tenter de leur imposer les solutions que voudraient concevoir les chercheurs et les produits alimentaires que veulent leur vendre les fabricants. Il est probable également qu'un effort sera fait pour animer la recherche et le développement de modes de diffusion des nouvelles techniques, de sorte que les efforts entrepris procureront des avantages directs aux classes les plus défavorisées.

Les articles qui suivent traitent de quelques problèmes de post-production et des travaux de recherche effectués pour les résoudre. Il ne faut voir là qu'une partie des initiatives d'envergure prises à travers le monde pour prévenir le gaspillage de la nourriture et procurer plus d'aliments de qualité à ceux qui en ont le plus besoin. □

M. Edward J. Weber est directeur associé (Systèmes de post-production et économie rurale) à la Division des sciences de l'agriculture, de l'alimentation et de la nutrition du CRDI à Ottawa.